

Sistem Informasi Penugasan Kegiatan Manajemen Proyek Berbasis Web Dengan Menggunakan Algoritma Particle Swarm Optimization (PSO)

ARIF TRI HIJRIYANTO

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : kang_hijri@yahoo.com

ABSTRAK

Penjadwalan sumber daya (resource scheduling) merupakan salah satu perencanaan operasional proyek yang didalamnya terdapat proses mengidentifikasi jenis dan jumlah sumber daya sesuai dengan jadwal keperluan yang telah ditetapkan. Kebutuhan sumber daya untuk masing-masing satuan waktu bisa berbeda, sehingga ada kemungkinan terjadi fluktuasi kebutuhan sumber daya. Permasalahan optimasi perataan penggunaan sumber daya merupakan masalah yang sudah umum dan telah dipelajari dalam waktu yang lama, namun perlu dicari metodologi atau pendekatan teknis yang memadai dan sampai saat ini telah berkembang beberapa solusi alternatif yang ditawarkan. Pada Tugas Akhir ini, dibahas penerapan algoritma particle swarm optimization (PSO), pada optimasi penjadwalan sumber daya proyek. Aplikasi ini termasuk dalam kategori manajemen tugas, karena dari keseluruhan proyek menitikberatkan pada tugas yang diberikan kepada pegawai proyek. Sistem Informasi ini menggunakan PHP sebagai bahasa pemrogramannya yang diintegrasikan dengan MySQL sebagai basis datanya. Tujuan penelitian ini adalah membangun aplikasi manajemen proyek berbasis web yang menitik beratkan pada pengelolaan proyek agar proyek tersebut lebih efektif dan efisien. Adapun manfaat penelitian dari pengembangan aplikasi manajemen proyek ini adalah membantu manajemen proyek agar proyek tersebut menjadi lebih mudah dan lebih cepat. Tugas yang dikerjakan dalam proyek menjadi lebih jelas dan terarah.

Kata Kunci : manajemen, proyek, pso, penjadwalan, php

Assignment Information System Based On web For Project Management Activities Using Algorithm Particle Swarm Optimization (PSO)

ARIF TRI HIJRIYANTO

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu

Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : kang_hijri@yahoo.com

ABSTRACT

Resource scheduling is one of project operational planning which there is have process identifies resources amount and type according to the activity that scheduled. Requirements of resources for each times can different, so maybe there is fluctuation of need resources. The problem of resource leveling optimization is a common problem in have studied at long time, but must be search a new methodology or several heuristic in order to produce the optimal solutions of the problem. In this final assignment, we discuss an implementation of the particle swarm optimization (PSO), on the optimization of project resource scheduling. The application is included in the category of management tasks, because of the whole project focuses on the task assigned to project staff. This information system using PHP as the programming language integrated whit MySQL as its database. The purpose of this study is to develop a web-based project management application that focuses on the project management of the project in order to be more effectively and efficiently. The benefits of application development management research project is to assist the management of the project so that the project become easier and faster. The undertaken tasks in the project become more clear and focused.

Keyword : manajemen, proyek, pso, penjadwalan, php